



STANDAR NASIONAL INDONESIA

SNI 06 - 2186 - 1991

UDC

---

FILM BI OPP  
UNTUK DILAPISI LOGAM



SX/1 06-2186-1991

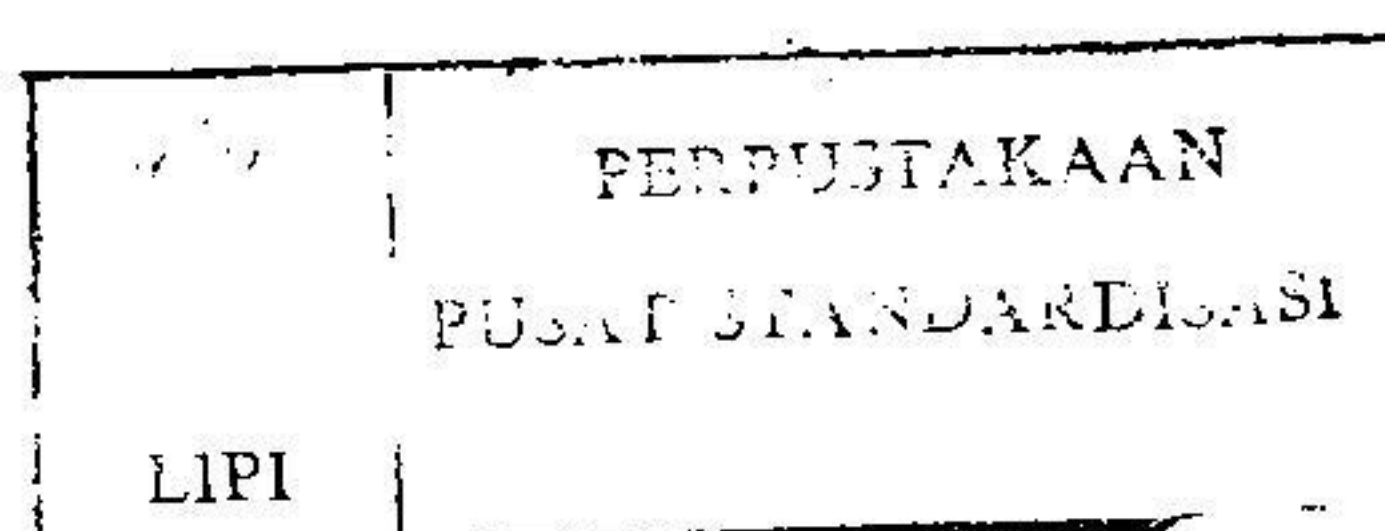
53353 / 12 JUN 1990

UDC. 791.4



**FILM BI OPP**  
**UNTUK DILAPISI LOGAM**

**SII.2381-89**



REPUBLIK INDONESIA  
DEPARTEMEN PERINDUSTRIAN



## PENDAHULUAN

Rancangan SII film Bi OPP untuk dilapisi logam disusun dengan tujuan untuk menggalakkan penggunaan film Bi OPP untuk dilapisi logam di dalam negeri dan untuk mendorong ekspor komoditi non migas.

Standar yang tersaji ini adalah merupakan hasil pembahasan rapat sebelumnya. Hadil dalam rapat tersebut adalah produsen, konsumen dan instansi pemerintah yang terkait.

Rancangan SII ini merupakan yang pertama kali dibuat.

Referensi yang ada adalah :

- SII. 1098 - 84 : Plastik, kondisi ruangan untuk pemantapan dan pengujian
- SII. 1101 - 84 : Bi OPP film untuk pita perekat
- SII. 2280 - 88 : Film plastik berlapis logam.





## FILM Bi OPP UNTUK DILAPISI LOGAM

### 1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, syarat lulus uji, cara pengemasan dan syarat penandaan film Bi OPP untuk dilapisi logam.

### 2. DEFINISI

Film Bi OPP (Biaxially Oriented Poly Propylene) untuk dilapisi logam adalah suatu produk plastik, dibuat dari polipropilena dengan proses penarikan memanjang dan melebar yang permukaannya mengalami perlakuan tertentu dan pada umumnya diperuntukkan pelapisan logam (aluminium) secara vacuum.

### 3. SYARAT MUTU

Syarat mutu Film Bi OPP untuk dilapisi logam seperti pada tabel di bawah ini.

Tabel  
Syarat Mutu Film Bi OPP untuk Dilapisi Logam

| No. | U r a i a n                   | Satuan            | Persyaratan                                |
|-----|-------------------------------|-------------------|--|
| 1.  | Kuat tarik                    | N/mm <sup>2</sup> | min. 140 (memanjang)<br>min. 240 (melebar) |
| 2.  | Pengkerutan terhadap panas, % |                   | maks. 4 (memanjang)<br>maks. 2 (melebar)   |
| 3.  | Tegangan pembasahan           | m N/m             | min. 38                                    |
| 4.  | Kilap 45°                     |                   | min. 90                                    |
| 5.  | Ketebalan, %                  | μ                 | min. 30 dengan toleransi ± 5 %             |
| 6.  | Kerapatan                     | g / cc            | 0,91 dengan toleransi ± 5 %                |
| 7.  | Kelekatan logam pada film     | —                 | Tidak lepas                                |

### 4. CARA PENGAMBILAN CONTOH

Cara pengambilan contoh sesuai dengan SII.1104-84, *Bi OPP Film untuk Pita Perekat*, butir 4.





## 5. CARA UJI

### 5.1. Kondisi Uji

Kondisi uji sesuai dengan SII. 1098-84, *Kondisi Ruangan untuk Pemantapan dan Pengujian Plastik*, (SII.1098-84).

### 5.2. Kuat Tarik

Cara uji kuat tarik sesuai dengan SII. 1101-84, *Bi OPP Film untuk Pita Perekat*, butir 5.1. dengan jarak jepit 5 cm.

### 5.3. Pengkerutan terhadap Panas

Cara uji pengkerutan terhadap panas sesuai dengan SII.1101-84, butir 5.2.

### 5.4. Tegangan Pembasahan

Cara uji tegangan pembasahan sesuai dengan SII.1101-84, butir 5.6.

### 5.5. Kilap

Cara uji kilap sesuai dengan SII.1101-84, butir 5.4.

### 5.6. Ketebalan

Cara uji ketebalan sesuai dengan SII.1101-84, butir 5.5.

### 5.7. Kerapatan

#### 5.7.1. Peralatan

- Westphal balanco
- Alat pemotong film
- Gelas ukur.

#### 5.7.2. Bahan

- Carbon tetrachlorida
- N heptan.

#### 5.7.2. Prosedur

Potong contoh (1 cm x 1 cm), tempatkan dalam gelas ukur.

Tambahkan carbon tetrachlorida dan N heptan sehingga contoh akan melayang-layang ditengah-tengah gelas ukur.

Tercelup di dalam cairan sehingga posisi atas dari gelas Bop  $\pm 1\frac{1}{4}$  cm dari permukaan cairan. Atur anak timbangan sehingga terjadi keseimbangan (posisi nol) pada alat westphal bulance, menghasilkan nilai rapat jenis cairan atau film tersebut, catat angka dan suhunya.

Perhitungan :

$$\text{Kerapatan} = \frac{\text{Rapat jenis} - \text{Kerapatan air pada suhu}}{\text{film} \quad \text{pengujian}}$$

(g/cc)

### 5.8. Kelekatan Logam pada Film

Cara uji kelekatan logam pada film sesuai dengan SII.2280-88, *Film Plastik Berlapis Logam*, butir 5.6.

## 6. SYARAT LULUS UJI

Suatu produk dinyatakan lulus uji, bila contoh yang diambil memenuhi persyaratan pada butir 3 (tiga).



**7. CARA PENGEMASAN**

Bahan dikemas dalam wadah, sehingga aman selama transportasi dan penyimpanannya.

**8. SYARAT PENANDAAN**

Pada setiap kemasan harus dicantumkan nama barang, merk, jenis, berat, ukuran produk yang dikemas, nomor produksi, nama dan lambang pabrik serta penjelasan permukaan yang dilapisi logam.

